



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN
DE OPERACIONES PARA AUMENTAR LA
PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA
EMPACADORA DE MANGOS FUNDO LOS
PALTOS SAC”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Jaime Fernando Gayoso Olivera

Asesor:

Ing. Miguel Alcalá Adrianzen

Trujillo - Perú

2018

Tabla de contenidos

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS	2
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE GRAFICOS	10
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	13
1.1.1. Desarrollo	13
1.1.2. Antecedentes	18
1.1.3. Marco Teórico	21
1.2. Formulación del problema.....	33
1.3. Objetivos.....	33
1.4. Hipótesis.....	33
1.5. Justificación	34
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	35
2.1. Tipo de investigación.....	35
2.1. Métodos	35
2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos).....	36
2.2.1. Población	36
Empresa Fundo Los Paltos SAC.....	36
2.2.2. Muestra.....	36
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	36
2.4. Procedimientos	37

CAPÍTULO III. RESULTADOS	70
3. PROPUESTA DE MEJORA.....	70
3.1. PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE UN TPM	70
3.2. Mejora de la distribución de Planta.....	85
3.3. Métodos estandarizados.....	89
3.4. APLICACIÓN 5S	90
3.5. Productividad	94
3.6. Inversión de la propuesta	95
3.7. Beneficios de la propuesta:.....	96
3.8. Evaluación Económica-financiera	97
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	100
4.1. DISCUSIONES	100
4.2. Conclusiones.....	104
4.3. Recomendaciones.....	105
REFERENCIAS	106
ANEXOS	108

RESUMEN

La presente tesis consiste en una propuesta de mejora en la gestión de operaciones de la empresa empacadora de mangos Fundo los Paltos SAC el cual tiene como objeto aumentar la productividad.

Para lo cual se realizó un diagnóstico de la empresa y posteriormente se utilizaron métodos de ingeniería como: TPM (mantenimiento productivo total), Herramientas Lean, Layout de planta y método 5'S. Luego de la aplicación de estas herramientas y metodologías se evalúa la propuesta, recalculando los indicadores diseñados inicialmente, para obtener una precisa medición sobre el beneficio calculado. El resultado de los análisis realizados con las metodologías nos permitió reducir un total de S/307,911.42 en costos operativos anuales. Aumentaron las actividades productivas que agregan valor en un 2%, se logró reducir las paradas de máquina por mantenimiento correctivo, implementar la metodología 5s por lo que se llegó a aumentar la productividad de la mano de obra de 0.033 ton/(H-h) a 0.034 ton/(H-h) mientras que la productividad de materia prima aumento de 0.7696 a 0.808. Se logró obtener un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 392,080.18, una Tasa Interna de Retorno del 60 %, un PRI de 3.8 y un B/C de 1.8.

ABSTRACT

This thesis consists of a proposal for improvement in the management of operations of the packing company Fundo los Paltos, which aims to increase productivity.

For which a diagnosis of the company was made and then engineering methods such as: TPM (total productive maintenance), Lean Tools, Plant Layout and 5'S method were used. After the application of these tools and methodologies, the proposal is evaluated, recalculating the indicators initially designed to obtain an accurate measurement of the calculated benefit. The result of the analyzes carried out with the methodologies allowed us to reduce a total of S / 307,911.42 in annual operating costs. Increased productive activities that add value by 2%, it was possible to reduce machine downtime due to corrective maintenance, implement the 5s methodology so it was possible to increase the productivity of the workforce from 0.033 ton / (Hh) to 0.034 ton / (Hh) while raw material productivity increased from 0.7696 to 0.808. A Net Present Value (NPV) of S /. 392,080.18, an Internal Rate of Return of 60%, a PRI of 3.8 and a B/C of 1.8.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- ✓ AGRODATA. (2018) (<http://www.agrodataperu.com>) Sitio web que reúne información agropecuaria del Perú. (Consulta: 10 de junio)
- ✓ Becerra, W. (2013). Propuesta de Desarrollo de Lean Manufacturing en la reducción de reprocesos en el área de pintado de la empresa Factoría Bruce S.A. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- ✓ Burbano, J. (2012). Rediseño de un sistema productivo utilizando herramientas de lean manufacturing. caso de estudio sector de mezclas de ingredientes para panadería industrias XYZ. Bogota: Universidad Icesi.
- ✓ Cardona, J. (2013). Modelo para la implementación de técnicas Lean Manufacturing en empresas editoriales. Manizales: Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales.
- ✓ Cardozo, E. (2013). Implementación de Herramientas Lean para el mejoramiento de la Efectividad Global del Equipo de Perforación SK12 – Redrill de la Mina Lagunas Norte, de la minera Barrick Misquichilca S.A. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- ✓ Cromer, A. H. (2003). La Física y la Industria. Barcelona, España: Reverte S.A.
- ✓ De la Fuente, D. (2005). Distribución en planta. España: Universidad de Oviedo.
- ✓ Diaz, B. (2001). Disposición de Planta. Lima: Fondo Editorial de Desarrollo.
- ✓ FAO, ESP. <http://www.fao.org/economic/social-protection/es/>
- ✓ Gomez, E. (1997). Diseño Básico (Anteproyectos) de Planta Industriales. Valencia: Servi. Publicaciones Universidad Politénica Valaencia.
- ✓ Hernández, R. (s.f.). Metodología de la investigación. MacGraw-Hill.
- ✓ Hicks, P. (1999). Ingeniería Industrial y Administración - Una nueva perspectiva, Séfunda Edición. México: Grupo Editorial Patria.
- ✓ Mardini, S. (2013). Propuesta para incrementar la capacidad en una Fábrica Textil utilizando Balance de Línea y Manufactura Esbelta. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - UPC.
- ✓ Palomino, M. (2013). Aplicación de herramientas de lean manufacturing en las líneas de envasado de una planta envasadora de lubricantes. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- ✓ SUNAT. (2014). INFORME DE COMERCIO EXTERIOR ENERO 2018. 17/06/2018, de Gerencia de Comunicaciones. Sitio Web: www.sunat.gob.pe/
- ✓ TRADEMAP (2018). <http://www.trademap.org/>. Sitio web que reúne información sobre exportaciones. (Consulta: 10 de junio)
- ✓ Vallhonrat, J. (1991). Localización, distribución en planta y mantenimiento. Barcelona: Marcombo SA.
- ✓ Varela, J. (2012). Acciones estratégicas del Sistema de Mantenimiento. Colombia: Disponible en: www.slideshare.net/juanlo24/mantenimiento-procesoroscado. Consulta: 13/04/2013.